1. $a > 0$ 일 때, x 에 대한 일차부등식 $ax \geq -1$ 의 해는?

① $x \leq \frac{1}{a}$ ② $x \geq \frac{1}{a}$ ③ $x \leq -\frac{1}{a}$
④ $x \geq -\frac{1}{a}$ ⑤ 해가 없다.

2. $a > -1$ 일 때, $a(x-1) - 2 \leq -x - 1$ 의 해는?

① 해를 구할 수 없다. ② $x \geq -1$

③ $x \leq -1$ ④ $x \geq 1$

⑤ $x \leq 1$

3. $(a^5 \div a^2) \div a^{\square} = 1$일 때, $\square$안에 알맞은 수를 구하여라.

답: _____

4. 다음 중 옳지 않은 것은?

① $a^6 \div a^3 = a^3$ ② $b^6 \div b^{12} = \dfrac{1}{b^2}$

③ $a^8 \div a^2 \div a^2 = a^4$ ④ $c^9 \div c^{10} = \dfrac{1}{c}$

⑤ $y^2 \div y^3 \times y^5 = y^4$

5. $a = 2^{x+2}$ 일 때, 8^x 을 a 에 관한 식으로 나타내어라.

답:

_____

6. $8^2 = x$ 라 할 때, $2^4 + 3 \cdot 4^2 - 2^7$ 을 간단히 하면?

① $-x$ ② x ③ $2x$ ④ $3x$ ⑤ $4x$

7. $\mathrm{A}=\dfrac{2x-3y}{3}$, $\mathrm{B}=\dfrac{x-2y-3}{2}$ 일 때, $\mathrm{A}+3(\mathrm{A}-\mathrm{B})-(\mathrm{A}-\mathrm{B})$ 를 x, y 에 관한 식으로 나타내어라.

답: _____

8. 아버지의 나이가 영수의 2 배이고, 영수는 어머니보다 22 살이 적다. 어머니의 나이를 x 일 때, 아버지의 나이를 x 에 관한 식으로 나타내어라.

답: _____

9. 어떤 일을 하는데 남자 한 명은 10 일, 여자 한 명은 12 일이 걸린다고 한다. 남녀를 합하여 11 명이 하루에 일을 끝내려고 한다면 남자는 최소한 몇 명이 필요한지 구하여라.

답: _____ 명

10. 남자 한 명이 6일간, 여자 한 명이 9일간 걸려서 할 수 있는 일을 남녀 7명이 하루에 끝내려고 한다. 남자는 최소 몇 명이 필요한지 구하여라.

답: 최소 _____ 명

11. 민석이는 과학 실험을 위하여 6% 소금물 600 g 을 가지고 2% 이하의 소금물을 만들려고 한다. 추가로 물을 얼마나 더 넣어 주어야 하는지 구하여라.

답: _____ g 이상의 물

12. 6%의 설탕물 200g이 있다. 여기에 설탕을 넣어서 농도가 20%이상의 설탕물을 만들려고 한다. 이 때, 설탕은 최소 몇 g이상 넣어야 하는가?

① 25g ② 30g ③ 35g ④ 40g ⑤ 45g